

¿Es la neurocosmética el futuro del cuidado integral?

La conexión entre cómo nos vemos y cómo nos sentimos nunca ha sido tan evidente como hoy. En un mundo que valora cada vez más el autocuidado, la neurocosmética se erige como un puente fascinante entre la ciencia y el bienestar emocional. Aprovechando la intrincada comunicación entre la piel y el cerebro, esta innovadora rama de la cosmética no solo mejora el aspecto físico, sino que también fomenta el equilibrio emocional. Ingredientes que calman, estimulan o revitalizan transforman los rituales de belleza en experiencias sensoriales completas, donde verse bien es tan importante como sentirse bien.

Por Milena Amos^{1,2} y Asia Ferrández-Carvajal^{1,2}

¹ INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA SANITARIA DE ELCHE (IDI BE), UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE. ² EUROPEAN MASTER OF SCIENCE IN SKIN HEALTH AND CARE (EMOTION)

COMPRENDER LA CONEXIÓN ENTRE LA PIEL Y EL CEREBRO

Nuestra piel es mucho más que una barrera física. Se trata de un órgano dotado de una extensa red de terminaciones nerviosas sensoriales, así como de neurotransmisores y neuropéptidos que le permiten comunicarse con el cerebro. Esta relación, conocida como el eje piel-cerebro, hace que la piel responda dinámicamente a estímulos internos y externos, lo que la convierte en un factor clave en las respuestas emocionales y al estrés de nuestro cuerpo. La neurocosmética, una categoría innovadora dentro de la industria de la belleza, explota esta conexión. No solo aborda las repercusiones físicas del estrés en la piel, sino también sus efectos emocionales, ofreciendo una combinación innovadora de ciencia,



cuidado de la piel y bienestar sensorial.

REDEFINIR EL CUIDADO DE LA PIEL CON LA NEUROCOSMÉTICA

A diferencia de los productos tradicionales para el cuidado de la

piel, que se centran únicamente en tratar problemas superficiales como la hidratación o la protección solar, los neurocosméticos se centran en los procesos biológicos de conexión entre la piel y el cerebro. Al interactuar con el sistema nervioso,

estos productos utilizan ingredientes de vanguardia que pueden reducir la inflamación inducida por el estrés, mejorar la salud de la piel e influir en los estados emocionales. Los neurocosméticos consideran no solo el aspecto físico, sino también el equilibrio mental y emocional y han sido diseñados para tratar problemas cutáneos comunes como la inflamación, el envejecimiento, los trastornos de la pigmentación y la sensibilidad.

LA CIENCIA DETRÁS DE UNA PIEL RESISTENTE AL ESTRÉS

La base de los ingredientes neurocosméticos es el concepto del eje piel-cerebro. Este sistema de comunicación bidireccional permite que la piel envíe señales al cerebro a través de las neuronas sensoriales y que, a cambio, reciba respuestas. Por ejemplo, cuando se toca algo caliente, las terminaciones nerviosas de la piel envían rápidamente una señal al cerebro, lo que provoca una reacción inmediata. Del mismo modo, los estados emocionales como el estrés o la ansiedad pueden manifestarse en la piel en forma de enrojecimiento, sequedad o brotes.

El estrés hace que el cerebro libere cortisol, una hormona que exacerba la inflamación, descompone el colágeno y debilita la barrera natural de la piel. El estrés prolongado puede acelerar el envejecimiento, aumentar la sensibilidad y agravar afecciones como el acné o el eccema.

La neurocosmética pretende romper este ciclo actuando sobre las vías neurológicas que controlan estas reacciones. Cuando se aplican tópicamente, estos ingredientes interactúan con los receptores de las

terminaciones nerviosas sensoriales y las células no neuronales de la piel, desencadenando vías bioquímicas específicas que regulan funciones cutáneas críticas, como la inflamación, la reparación de la barrera cutánea y la percepción del dolor. Estos mecanismos ayudan a tratar diversos problemas de la piel y fomentan una sensación de confort y bienestar.

INGREDIENTES PIONEROS QUE TRANSFORMAN EL CUIDADO DE LA PIEL

El cannabidiol (CBD) es un destacado ingrediente neurocosmético que aprovecha el sistema endocannabinoide para proporcionar múltiples beneficios. Interactúa con los receptores CB1 y CB2 de la piel, cada uno de los cuales desempeña una función distinta en el mantenimiento de la salud cutánea. Los receptores CB1, que se encuentran principalmente en las neuronas sensoriales, regulan la percepción del dolor y el picor, mientras que los receptores CB2 son fundamentales en la gestión de la inflamación y las respuestas inmunitarias. Al unirse a estos receptores, el CBD modula la liberación de citoquinas proinflamatorias, reduciendo eficazmente la inflamación y calmando la piel irritada. Su capacidad para equilibrar las señales neuronales no solo alivia el malestar físico, sino que también tiene un efecto calmante y antiestrés. Esta doble acción convierte al CBD en una solución ideal para la piel expuesta a los agentes ambientales y al estrés psicológico.

Del mismo modo, la neurofrolina, derivada de la *Tephrosia purpurea*, actúa sobre las vías del estrés en las células cutáneas, principalmente inhibiendo en un 70% la producción de cortisol, una hormona relacionada con la inflamación inducida por el estrés y la sensibilidad cutánea. La neurofrolina activa los sistemas de regulación del estrés de la piel, incluida la producción de betaendorfinas, moléculas calmantes naturales de la piel. Al unirse a los receptores asociados a la señalización del estrés, la neurofrolina disminuye eficazmente los niveles de cortisol y reduce la inflamación y el enrojecimiento. Esta doble acción no solo alivia los signos visibles del estrés, como el enrojecimiento o la irritación, sino que también restablece la elasticidad de la piel, creando una experiencia calmante y refrescante.

Junto con otros neuropéptidos y adaptógenos, estos ingredientes constituyen el núcleo de la neurocosmética, ya que ayudan a calmar las señales nerviosas hiperactivas, restauran el equilibrio y aumentan la resistencia de la piel al estrés.

Los neurocosméticos se basan en una selección cuidadosa de ingredientes activos diseñados para tratar problemas específicos como la sensibilidad, el envejecimiento o los brotes relacionados con el estrés. Estos ingredientes están respaldados por la investigación científica y ofrecen soluciones específicas:

1. Calman la piel sensible

La piel sensible suele ser el resultado de terminaciones nerviosas hiperactivas que desencadenan

enrojecimiento, irritación y molestias. Los neurocosméticos calman estas señales nerviosas, lo que favorece un cutis más calmado y resistente:

- **Mentol:** un agente refrescante que activa los receptores TRPM8 de la piel, proporcionando un alivio instantáneo del picor y la inflamación.
- **Palmitoil tripeptide-8:** un péptido sintético que refuerza la barrera natural de la piel y reduce la inflamación causada por los factores estresantes ambientales.

2. Combaten las arrugas y el envejecimiento

El envejecimiento afecta tanto a la estructura de la piel como a su señalización neuromuscular, lo que provoca arrugas y flacidez.

Los neurocosméticos utilizan péptidos y extractos botánicos para contrarrestar estos efectos:

- **Argirelina (acetil hexapéptido-8):** Este péptido, conocido a menudo como «Botox en un tarro», reduce las contracciones musculares faciales, suavizando las líneas de expresión.
- **Spilanthol:** derivado de la *Acmella oleracea*, este compuesto natural relaja los músculos faciales y reduce la profundidad de las arrugas sin comprometer la expresividad.
- **Happybelle-PE:** complejo botánico enriquecido con fitoendorfinas que estimulan la producción de colágeno, favoreciendo la firmeza y la elasticidad.

3. Control de afecciones crónicas de la piel

Afecciones como el eccema, el acné y la psoriasis suelen implicar desregulación neuronal e inflamación. Los neurocosméticos ayudan a restablecer el equilibrio mediante ingredientes específicos:

- **Capsaicina:** este compuesto, presente en los pimientos picantes, desensibiliza los receptores del dolor y alivia el picor y la irritación crónicos.
- **Calmapsina:** un derivado sintético de la capsaicina que calma las rojeces y favorece la reparación de la barrera cutánea sin causar molestias.

4. Mejora de la salud general de la piel

Los neurocosméticos suelen incluir adaptógenos y otros compuestos bioactivos para mejorar la resistencia y contrarrestar el estrés:

- **Agascalim:** extraído de *Agastache mexicana*, este ingrediente revierte los daños inducidos por el estrés, mejorando la hidratación y reduciendo el enrojecimiento.
- **Betafrolina:** otro extracto de *Tephrosia purpurea* que potencia las beta-endorfinas y mejora la microcirculación, revitalizando la piel apagada y cansada.

EL FUTURO DE LA BELLEZA INTEGRAL

Se ha demostrado científicamente que los productos de cuidado de la piel pueden influir en nuestras emociones de forma sutil pero beneficiosa. Al interactuar con los receptores sensoriales de la piel, los ingredientes neurocosméticos

producen efectos calmantes y mejoran el estado de ánimo. Por ejemplo, los neurocosméticos que contienen compuestos activos como la neurofrolina pueden disminuir los niveles de cortisol en la piel, reducir los marcadores de estrés y proporcionar una experiencia relajante. Por su parte, el mentol proporciona un efecto refrescante que aumenta el estado de alerta y estimula los sentidos.

Adicionalmente, la inclusión de la aromaterapia, como la lavanda o el sándalo, eleva aún más esta experiencia al evocar sensaciones de tranquilidad y bienestar. Estos ingredientes estimulan los sentidos, levantan el ánimo y alivian la ansiedad, por lo que los neurocosméticos se convierten en una poderosa herramienta para el bienestar emocional.

Al tender un puente entre el cuidado físico y el mental, la neurocosmética ayuda a las personas a verse y sentirse mejor, redefiniendo el papel de la belleza en el fomento del bienestar general. En última instancia, no se trata de alterar drásticamente las emociones, sino de mejorar el estado de ánimo y el bienestar a través de sensaciones placenteras, ya sea relajación, un efecto calmante o un estímulo refrescante.

En definitiva, la neurocosmética no solo está transformando la belleza, sino que representa un enfoque holístico del bienestar que combina ciencia, autocuidado y equilibrio emocional. Este campo en evolución está redefiniendo la belleza tal y como la conocemos, ofreciendo una forma revolucionaria de cuidar nuestra piel y nuestra armonía interior 🌿

Medicalforum

21 - 22 • MAYO 2025

Foro de Tecnología Sanitaria

Barcelona acogerá el primer Foro de Tecnología Sanitaria en España, un evento enfocado en mostrar la vanguardia de la tecnología aplicada al ámbito de la salud para equipar hospitales, clínicas y cualquier centro de salud. Desde el consumible básico hasta equipos de alta tecnología encontrarán su espacio en **Medicalforum**.

Medicalforum se erige como un punto de encuentro donde se presentarán las últimas innovaciones en equipos, dispositivos y procedimientos sanitarios. Se abarcarán las soluciones más avanzadas destinadas a las áreas de prevención, diagnóstico, terapéutico y de rehabilitación, impulsando así la excelencia en la atención sanitaria.

Además de los equipos y dispositivos convencionales, ha irrumpido la digitalización, la inteligencia artificial, la robótica o los nuevos materiales en la medicina, y abren perspectivas totalmente nuevas en el diagnóstico de patologías y en su tratamiento. Cada vez se requieren nuevas competencias tanto en médicos como en otros profesionales de la sanidad. **Medicalforum** será el punto de encuentro donde conocer todos los avances del mercado y adaptarse a ellos.



21 - 22 • MAYO 2025 • LA FARGA - L'HOSPITALET DEL LLOBREGAT • MEDICALFORUM.ES

PATROCINAN



INFORMACIÓN ☎ +34 916 308 591 / +34 672 050 625 ✉ comercial@medicalforum.es